



L'odeur du sel

Laurence Hérault

► To cite this version:

Laurence Hérault. L'odeur du sel. Fabre-Vassas C. et Musset D. Odeurs et parfums, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques (CTHS), pp.191-200, 1999. halshs-00257233

HAL Id: halshs-00257233

<https://shs.hal.science/halshs-00257233>

Submitted on 18 Feb 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'odeur du sel

Laurence Hérault. Aix-Marseille Universités. IDEMEC. Aix-en-Provence.

Pour nous consommateurs, le sel n'a guère d'odeur, il se caractérise plutôt par sa saveur et c'est d'ailleurs en vertu de cette saveur qu'il a depuis longtemps été recherché et qu'il l'est encore en partie aujourd'hui. Pourtant, à en croire un certain nombre d'auteurs et de sauniers anciens, le sel a bien une odeur lorsqu'il se trouve sur les salins. C'est l'avis, notamment de la plupart des savants qui visitent et étudient les marais salants jusqu'au 18^{ème} siècle, que ce soit, par exemple, Fieffelin qui évoque ce parfum sous forme poétique: « Mesme il sent sur le may d'une odeur douce et bone de mars la violette », ou encore Jean Matte en 1726 décrivant la récolte des salins de Peccais¹ à Aigues-Mortes: « les gerbes répandent une odeur de violette très agréable »².

Les différents auteurs sont assez d'accord sur la qualification de cette odeur: le sel fraîchement récolté sentirait la violette, ou du moins un parfum floral, car certains évoquent également les senteurs de l'iris de Florence (Montet, 1763). Ce n'est cependant pas la caractérisation de cette odeur qui retiendra mon attention bien qu'on puisse signaler à la suite des travaux d'Alain Corbin que cette assimilation de l'odeur du sel à celle de la violette est plutôt de bon augure puisque la violette est l'un des parfums les plus en vogue à cette époque.

La question que je propose d'explorer ici n'est pas celle de l'évaluation de l'odeur du sel mais concerne plutôt l'existence même de cette odeur. A partir du 19^{ème} siècle, en effet, l'odeur du sel n'apparaît plus dans les textes qui décrivent les techniques de fabrication du sel marin du Midi de la France (à une exception près dont nous reparlerons). Le parfum de violette disparaît complètement des textes et des préoccupations des ingénieurs et des exploitants méridionaux. Pourquoi le sel n'est-il, alors, plus odorant? C'est ce que l'on va tenter de comprendre ici en montrant comment, à travers cette perte d'odeur, on peut saisir l'essentiel de l'évolution technique des salins méridionaux au 19^{ème} siècle.

¹ Le plus grand domaine salinier français de l'époque.

² Gerbe: tas de sel conique formé sur les tables salantes au cours de la première opération de la récolte.

L'odeur du sel au temps des Lumières

Pour comprendre cette disparition il convient d'explorer d'abord la sensibilité antérieure au parfum du sel marin. En premier lieu, il faut préciser que, contrairement à ce que l'on pourrait penser, les savants qui visitent les salins, au 18ème siècle, ne le font pas dans un objectif hygiéniste. Ce ne sont pas les miasmes des paluds qu'ils viennent traquer dans les partènements³ et les tables salantes⁴ mais bien plutôt un processus technique particulier. Jacques Montet, par exemple, qui propose, dans un texte de 1763, une description fine des méthodes de production d'Aigues-Mortes est avant tout intéressé par le processus de cristallisation des sels contenus dans l'eau de mer. En bon chimiste de l'Académie royale des sciences, il soumet à ses collègues ses observations des salins de Peccais et ses explications sur ce phénomène intéressant la chimie des sels, domaine de recherche essentiel en ce siècle.

Il explique notamment comment l'eau de mer est d'abord conduite dans divers étangs et bassins nommés partènements où sous l'effet du soleil et des vents, elle se concentre considérablement. Ensuite, dès lors que les sauniers la jugent suffisamment concentrée (c'est-à-dire quand elle laisse sur la main de petits cristaux de sel), ils la font passer sur les tables salantes où elle dépose son sel en couches successives. A la fin de l'été, les sauniers vident les tables salantes de leur saumure puis des équipes importantes d'ouvriers procèdent, avec des pelles de bois, à la récolte de cette couche de sel compacte et dure.

C'est d'ailleurs au moment de la récolte que, selon Jacques Montet, le sel est odorant. Pour lui, comme pour son prédécesseur Jean Matte, le parfum de violette est celui du sel fraîchement récolté: « J'ai remarqué que quand on avoit mis le sel en gerbe, les tables où étoit ce sel avoient une odeur d'iris de Florence ou de violette; (...) Les sauniers m'ont assuré que le sel qu'on entreposoit pour trois ou quatre mois sur des chaussées voisines des salines répandoit aussi, lorsqu'on le transportoit ensuite, une odeur très agréable d'iris de Florence ou de violette. On ne sent plus cette odeur quand le sel a resté en tas pendant quelques années » (1763: 330).

La théorie de Montet sur cette présence, puis cette disparition d'odeur après un long stockage du sel, tient à la composition chimique du produit. Il remarque, en effet,

³ Bassins où s'opère la concentration de l'eau de mer.

⁴ Bassins où a lieu la cristallisation du sel.

lors de son observation, que le sel récolté ne contient pas seulement du sel marin à base alcaline (ce que nous appelons aujourd'hui du chlorure de sodium) mais aussi du sel de Glauber et du sel marin à base terreuse (pour nous du sulfate de sodium et des sels magnésiens). Ces autres sels seraient ceux qui donnent au produit fraîchement récolté leur odeur de violette de même qu'une certaine amertume nuisible à la qualité du sel de consommation. Les sauniers connaissent bien cet inconvénient et ont mis au point des techniques efficaces pour débarrasser leur produit de ces sels secondaires: ils laissent les camelles⁵ exposées à la pluie pendant quelque temps avant de les couvrir de roseaux: ainsi après plusieurs mois, voire plusieurs années de stockage, le sel n'est plus amer ni même odorant. Montet explique qu'il en est ainsi parce que le sel de Glauber et le sel marin à base terreuse sont plus solubles que le sel marin à base alcaline et sont dissous et emportés dans l'eau d'écoulement des camelles. Le sel livré ensuite à la consommation est donc purgé de ces sels importuns.

Peu nous importe si cette explication conviendrait ou non à un chimiste contemporain, ce qu'il est essentiel de noter pour notre propos c'est qu'à cette époque l'odorat, le toucher et le goût sont des indices fondamentaux pour comprendre la composition chimique du sel et qu'ils sont utilisés comme tels aussi bien par les chimistes-visiteurs que par les artisans sauniers. La qualité du produit final n'est d'ailleurs pas la seule à être ainsi évaluée: on observe des procédures comparables pour ce qui concerne la maîtrise du processus de cristallisation où ce sont uniquement des indices sensibles qui éclairent les sauniers sur le degré de concentration des saumures. Le moment opportun pour conduire l'eau sur les tables salantes, par exemple, est évalué à l'aide du toucher: « les sauniers, pour reconnoître si leurs eaux sont prêtes & chargées d'assez de sel, n'ont d'autre épreuve que celle de plonger la main dans l'eau salée, & tout de suite ils la présentent à l'air; s'il se forme dans l'instant sur la surface de la peau de petits cristaux (qu'ils nomment brillans) & une légère croûte saline, ils jugent que l'eau est au point requis, & qu'il faut la conduire aux maires⁶ » (Montet: 306).

Les chimistes eux aussi accordent une grande importance à de tels indices et considèrent ce mode d'appréhension tout à fait pertinent: « Quand les eaux salées étoient évaporées dans les partènements au point requis pour faire cristalliser le sel, elles paraissoient rouges & de couleur de rose & c'est un des *indices certains pour les*

⁵ Tas de sel immenses disposés à proximité des tables salantes.

⁶ Bassins précédant les tables qui servent au stockage de la saumure saturée avant de sa distribution sur les aires de cristallisation.

*sauniers, de même que pour les chimistes*⁷, que les parties d'une lessive saline sont fort rapprochées » (Montet: 320). On mesure bien ici cette « emprise du sensualisme sur la démarche scientifique » que signale A. Corbin (1986: III) ou encore B. Bensaude-Vincent et I. Stengers dans leur histoire de la chimie (1989). Les données sensorielles sont alors essentielles pour déterminer les propriétés d'une substance ou les étapes d'un processus chimique. L'odorat étant particulièrement important pour la chimie et la médecine infectionniste comme le montre A. Corbin.

Cette importance d'une appréhension sensible des phénomènes est associée, en outre, à une méfiance voire même un rejet des instruments de mesure. A. Corbin montre, par exemple, pour ce qui concerne la chimie des gaz, que « l'émergence d'une eudiométrie balbutiante ne gêne guère l'essor du rôle scientifique de l'odorat, instrument d'analyse imprécis mais infiniment plus sensible que les appareils mis au point par Volta ou par l'abbé Fontana » (p 15). Certains ne s'en tiennent d'ailleurs pas à cette simple méfiance de la mesure instrumentale, il la rejette de manière radicale. Gabriel-François Venel⁸ est ainsi fermement opposé à une appréhension instrumentale des phénomènes chimiques et reconnaît seulement la validité des méthodes sensibles et intuitives qui caractérisent l'approche du chimiste expérimenté: « L'artiste dont nous parlons ne s'avisera jamais d'estimer les degrés de chaleur qu'il emploie par le moyen des thermomètres, ou la succession des gouttes dans une distillation, par le pendule à secondes; il aura comme disent très sensément les ouvriers son thermomètre au bout des doigts, & son horloge dans la tête; en un mot, il se dirigera dans toutes les manoeuvres ordinaires, dans les opérations journalières, sur des indices grossiers & sensibles, qui sont toujours préférables à cause de leur commodité (...) toutes les mesures artificielles qu'on voudroit leur substituer, sont d'un emploi très difficile, pour ne pas dire impossible, & notamment les thermomètres, aussi ridicules dans le tablier d'un chimiste manoeuvrant, que dans la poche d'un médecin visitant ses malades ». (Encyclopédie Diderot: 420-421)

L'avenir, on le sait, lui donnera tort et à tel point, que c'est sa « résistance » même (ou du moins ce que nous sommes tenté de qualifier comme tel) qui semble ridicule. Mais ce qui nous importe ici, c'est bien ce privilège accordé aux données sensorielles. On comprend dès lors que les visiteurs des salins soient, en ce siècle,

⁷ C'est nous qui soulignons.

attentifs à l'odeur du sel: elle constitue l'un de ces indices incontournables (avec le goût, le toucher et la vue) pour déterminer les caractéristiques du processus de la cristallisation du sel marin. Fort de ce point de vue, les chimistes considèrent, d'ailleurs, les techniques mises en place par les sauniers comme tout à fait rationnelles puisqu'elles se fondent sur la prise en considération de telles données sensibles. Si, à leurs yeux, les sauniers ne savent pas toujours expliquer les phénomènes chimiques à l'oeuvre sur le salin, ils les maîtrisent cependant parfaitement. Nous allons voir que leurs successeurs du 19^{ème} siècle ne seront pas aussi indulgents.

L'odeur du sel et la modernité salinière

J'ai déjà signalé que les références à l'odeur du sel sont absentes des textes du 19^{ème} siècle. Pourtant ces textes sont nettement plus nombreux que ceux du siècle précédent et émanent, en outre, dans leur grande majorité, de professionnels du sel (ingénieurs et exploitants de salins)⁹.

Pourquoi donc ces auteurs, pourtant très au fait du fonctionnement des salins et très directement en prise avec la vie salinière, ne mentionnent-ils pas cette odeur si manifeste pour les visiteurs et les sauniers du 18^{ème} siècle? Une première réponse peut tenir à la transformation des techniques de fabrication. On avait vu, avec J. Montet que l'odeur de violette avait affaire avec la composition chimique du sel produit. Si ce parfum n'est plus mentionné au 19^{ème} siècle, c'est peut-être que les substances chimiques odorantes ne sont plus présentes dans le sel d'alors. Cette hypothèse serait corroborée par le fait que les transformations apportées aux méthodes de fabrication, au 19^{ème} siècle, concernent principalement la production de différents sels chimiquement purs. L'essentiel de l'effort des ingénieurs s'est concentré, en effet, sur l'extraction des divers substances chimiques contenues dans l'eau de mer: chlorure de sodium bien entendu, mais aussi sels de potasse et sels magnésiens. Ils ont tenté de produire ces différents sels indépendamment les uns des autres de manière à fournir à l'industrie les produits purs dont elle avait besoin. Ils se sont appuyés, pour ce faire, sur les travaux d'un chimiste de renom, Antoine-Jérôme Balard, qui a mis au point le traitement des

⁸ Chimiste de renom qui accompagne J Montet dans sa visite d'Aigues-Mortes mais qui est surtout le rédacteur de nombreux articles de l'encyclopédie de Diderot et notamment de l'article « chymie ».

⁹ Cf. Poulle 1817; Vivarès 1830; Balard 1844; Usiglio 1849; Enquête sur les sels 1866; Agard 1867; Figuier 1875.

eaux-mères¹⁰ dans l'objectif de transformer l'exploitation salinière en véritable branche d'une industrie chimique alors triomphante¹¹.

Les ingénieurs, venus au salin pour concrétiser ce projet d'exploitation industrielle de la saumure, ont mis en place des techniques d'exploitation quelque peu différentes des techniques anciennes. Pour réaliser le traitement de la saumure après le dépôt du chlorure de sodium (ce qui constitue à proprement parler l'exploitation des eaux-mères), ils ont prôné, entre autres, la mise en circulation continue des eaux entre les différents bassins du salin (et notamment entre les tables salantes) et le fractionnement de la cristallisation.

Ces méthodes de fabrication nouvelles s'appuyaient sur les travaux de l'un d'eux, Jules Usiglio, qui avait décrit, dans le langage de la science chimique, le processus de cristallisation (il avait notamment défini les plages de cristallisation des différentes substances contenues dans l'eau de mer en fonction du degré de concentration de la saumure mesurée à l'aide de l'aréomètre de Baumé). Selon J. Usiglio, par exemple, le chlorure de sodium se dépose majoritairement entre 25° et 32° baumé; les sels magnésiens le font, principalement, au-delà de 32° baumé; quant au carbonate et au sulfate de chaux ils apparaissent avant 25° baumé. En mesurant ainsi systématiquement le degré de concentration de la saumure et en fractionnant les dépôts des différents sels (chacun se déposant dans une table salante particulière), il est possible d'obtenir les produits purs que réclament les industriels.

Cette obsession de la pureté chimique des sels secondaires s'est d'ailleurs étendue au sel de consommation: les ingénieurs se sont apparemment pris, avec lui aussi, au jeu de la standardisation et ce d'autant que l'extraction séparée des sels secondaires (magnésiens notamment) conduit logiquement à une « purification » du sel de consommation. Ainsi, le sel des grands salins industriels du 19ème siècle est vraisemblablement composé d'un pourcentage plus important de chlorure de sodium que ne l'était celui du siècle précédent. En conséquence, si le sel fraîchement récolté ne dégage plus un parfum de violette, c'est peut-être tout simplement parce qu'il n'est plus un « sel mixte » mais qu'il accède à une pureté qui le voit débarrassé des substances odorantes. Les techniques de fabrication « rationnelles » imposées par les ingénieurs auraient non seulement conduit à une purification du sel mais aussi à sa désodorisation.

¹⁰ Eaux ayant déjà déposé du sel.

¹¹ Cf. B. Bensaude-Vincent et I. Stengers 1989.

Le silence des textes du 19^{ème} siècle signalerait en fait une perte du parfum délicat de la violette.

Rendre compte de la carence olfactive des ingénieurs par cette désodorisation du produit pose cependant problème dès qu'on observe de plus près les méthodes d'exploitation dites scientifiques. En premier lieu, si le sel produit est composé essentiellement de chlorure de sodium (qui serait non-odorant) reste que le traitement des eaux-mères pour l'extraction des sels secondaires maintient dans les bassins les sels qui, selon J. Montet et G-F Venel, répandaient une si agréable senteur. Le dépôt des différents sels ne s'opère, certes plus, dans les mêmes surfaces de cristallisation, mais le fractionnement de la production maintient tout de même la totalité de ces sels dans les salins. En outre, toutes les exploitations du 19^{ème} siècle n'ont pas adopté ces méthodes scientifiques de fabrication et nombreuses sont celles qui continuent de produire du sel mixte selon les techniques « traditionnelles ». Autrement dit, le parfum de violette ne saurait avoir disparu des salins, tout au plus se serait-il déplacé d'un bassin vers un autre. La question qui se pose alors est la suivante: pourquoi ce parfum ne vient-il plus chatouiller les narines des ingénieurs ou plutôt pourquoi leurs textes ne mentionnent-ils plus cette odeur du sel?

En fait, le parfum de violette n'échappe pas à tous les auteurs de l'époque: l'un d'eux, F. Mélier (le seul à ma connaissance), l'évoque dans sa description des salins du Midi. Mélier n'est pas un ingénieur ni même un exploitant de salin, c'est un médecin qui a pour tâche d'évaluer l'état des marais salants du point de vue de l'hygiène publique. Or au 19^{ème} siècle, comme le montre A. Corbin, les hygiénistes traquent toujours les miasmes avec l'odorat (l'assimilation, déjà ancienne, du nauséabond au malsain est encore d'actualité): il n'est donc guère étonnant que ce visiteur soit sensible aux odeurs du salin. Si son objectif hygiéniste peut rendre compte de l'apparition du parfum du sel dans son texte, sa description (qui insiste sur la prégnance de cette odeur) ne laisse, cependant, aucun doute sur son existence dans les salins: « Quelques sauniers du Midi nous ont assuré que l'odeur de violette devenait parfois assez intense pour occasionner, chez certains ouvriers, des maux de tête et du malaise, comme il arrive à ceux qui vivent au milieu des parfums » (Mélier : 21) L'intensité de l'exhalaison souligne bien le caractère problématique de la perception défaillante des ingénieurs.

Ce que Mélier nous dit de cette odeur peut cependant nous permettre de comprendre l'insensibilité particulière de ces derniers. Comme J. Montet, tout d'abord, F. Mélier observe que le sel sent la violette ou l'iris de Florence. Mais là s'arrête le

parallèle: dès que l'on déborde, en effet, la question de la qualification du parfum, on comprend que leur appréhension de l'odeur du sel n'est pas équivalente. À la différence de Montet, l'odeur ne chatouille pas les narines de Mélier au même endroit; il n'en fournit pas, en outre, la même explication; et, enfin, il ne considère pas aussi positivement cette évaluation olfactive du processus de cristallisation.

Montet, on l'a vu, situe seulement l'odeur au moment de la récolte, c'est-à-dire comme une caractéristique du produit fini; Mélier, quant à lui, l'associe en premier lieu à la saumure: l'odeur apparaît en même temps que la coloration de l'eau vierge¹² au moment où celle-ci parvient au seuil de cristallisation du chlorure de sodium: « Vers 23° environ, l'eau des salins se teinte d'une nuance légèrement rosée, qui, à peine sensible d'abord, se prononce de plus en plus, et arrive par degrés au plus beau rouge, au rouge de sang. En même temps, elle exhale une odeur particulière et très prononcée qui rappelle tout à fait l'odeur de la violette, ou mieux encore celle plus pénétrante de l'iris de Florence, odeur qui se retrouve dans les sels nouveaux, et s'y conserve pendant plusieurs mois ». Cette odeur et ce rougissement de la saumure tiennent, selon lui, à la présence d'un animalcule, nommé *Monas dunalii* (d'après le nom de son « découvreur » M. Dunal), « animalcule » qui se développe dans la saumure à partir d'un certain degré de concentration alors que les autres êtres vivants ont disparus « brûlés, en quelque façon, par la salure » (Mélier : 21)¹³.

Si, de Montet à Mélier, l'explication scientifique change, l'évaluation des pratiques saunières, qui utilisent ces indices sensibles pour la conduite des eaux sur le salin, se modifie également. Mélier signale, en effet, qu'« Avant l'invention de l'aréomètre, dû, comme on sait à Baumé, ces changements de couleur et cette odeur servaient à estimer le degré de concentration auquel l'eau était parvenue; c'était avec ce qu'on appelle l'expérience du doigt [et là il se réfère à Montet en citant un extrait de son texte], le seul moyen que l'on eût de juger si le moment de la cristallisation était arrivé. Aujourd'hui encore, les pauvres sauniers de l'Ouest, en général très arriérés (...) et que l'on pourrait comparer aux paysans de nos campagnes, ne se guident guère que d'après ces indications ». (1847:19-20).

On voit donc, qu'à l'opposé des considérations des chimistes-visiteurs du 18ème siècle, Mélier déprécie les appréhensions sensibles opérées par les sauniers. Il n'est d'ailleurs pas le seul à disqualifier ces modes d'évaluation olfactifs ou tactiles; les

¹² Saumure qui n'a pas encore déposé le chlorure de sodium.

¹³ Mélier s'interroge d'ailleurs sur le rôle de *Monas dunalii* sur l'insalubrité des eaux-mères des salins.

ingénieurs les méprisent profondément et ils n'ont généralement pas de mots assez durs pour les discréditer: ce sont là des procédés arriérés qui signent, selon eux, l'incompétence des sauniers et l'invalidité de leurs techniques d'exploitation. Ces modes d'évaluation sensoriels fonctionnent, en effet, pour les ingénieurs et les exploitants éclairés, comme des indices patents de la non-maîtrise caractérisée du mode d'exploitation « traditionnel » face aux processus de concentration et de cristallisation du sel. Là où les sauniers humaient la saumure, observaient son changement de couleur et les fines particules de sel déposées sur leur main humide, les ingénieurs préconisent, quant à eux, l'utilisation d'un instrument de mesure (l'aréomètre) qui permet de déterminer avec précision, disent-ils, les différentes phases d'évolution de la saumure et donc de contrôler, véritablement, la cristallisation attendue des sels contenus dans l'eau de mer. La prise en considération des indices sensibles n'est pas en mesure, selon eux, de décrire véritablement la composition d'un sel: en dignes héritiers de Lavoisier¹⁴, ils privilégient la mesure instrumentale et disqualifient les appréhensions sensibles opérées par les sauniers. En conséquence, la mesure aréométrique apparaît, non seulement, comme un indice majeur du mode de production techno-scientifique que les ingénieurs tentent d'imposer au salin mais elle est désormais la seule qui soit légitime. On est, ici, bien loin des conceptions de la chimie des Lumières pour laquelle les appréciations sensibles n'étaient pas opposées à la démarche scientifique mais en constituaient, au contraire, un élément essentiel.

Pourtant le 19^{ème} siècle chimiste n'est pas totalement absorbé par la disqualification du sensible. A. Corbin montre comment l'odorat voit, certes, son rôle remis en cause mais, en même temps, reste utilisé dans la pratique quotidienne: si les savants assurent que l'odeur n'est pas l'exact reflet de la qualité de l'air ils continuent de la traquer avec leur nez. Si cette appréhension olfactive demeure, ce n'est cependant qu'en vertu du manque de précisions des instruments de mesure des gaz: les savants ont recours à l'expérience sensible mais essentiellement parce qu'ils sont dépités et déçus par les eudiomètres et autre instrument d'analyse de l'air (Corbin: 134). Autrement dit, le chimiste des gaz du 19^{ème} siècle utilise son expérience olfactive faute de mieux et non pas, comme son homologue du 18^{ème} siècle, de manière privilégiée.

Les ingénieurs saliniers paraissent cependant plus radicaux. Ils rejettent apparemment toute appréciation sensible dans la pratique quotidienne de gestion des

¹⁴ On sait que la révolution lavoisienne privilégie l'analyse physico-chimique aux dépens de l'impression sensorielle.

saumures et mènent un combat sans merci pour que les sauniers emploient systématiquement l'aréomètre. Ce refus foncier tient peut-être à leur position particulière. Les méthodes rationnelles d'exploitation qu'ils préconisent sont, en effet, sur de nombreux points, incompatibles avec celles privilégiées par les sauniers. Or ces derniers, en habiles techniciens, n'ont pas attendu les chimistes pour produire du sel de qualité. Dans ce contexte, faire l'apologie de l'aréomètre et disqualifier conjointement les appréhensions sensibles du phénomène, c'est essayer, non seulement, de faire triompher son point de vue, mais c'est, plus prosaïquement, tenter d'imposer une technique d'exploitation qui doit tout à la science et aux ingénieurs qui la représentent sur les salins.

On comprend alors que ces ingénieurs saliniers n'ont pas les moyens de se montrer aussi souples que les chimistes des gaz qui utilisent leur odorat: se placer dans une position où ils devraient reconnaître la non-arriération des appréhensions sensibles du processus de production reviendrait à ruiner à la fois les projets qui les ont amenés au salin et surtout ceux qui peuvent les y maintenir.

Dans ce contexte, l'absence de l'odeur du sel dans les textes du 19^{ème} siècle, n'est pas un effet du hasard: le parfum de violette ne peut y figurer parce qu'il mettrait en péril l'instauration d'un mode de production techno-scientifique qui doit, pour s'établir définitivement, disqualifier les techniques « traditionnelles » qui lui résistent. Si le sel ne répand plus son parfum de violette ce n'est pas en raison d'une désodorisation des salins, c'est plutôt en vertu d'un discrédit de l'activité olfactive opéré par une chimie appliquée à la production salinière: on ne sent plus la violette parce qu'il est inconvenant d'utiliser son odorat pour gérer « scientifiquement » les eaux d'un salin. C'est en ce sens que l'on peut dire que la disparition de l'odeur du sel, au 19^{ème} siècle, signale la transformation technologique, plus que technique, des salins: en oubliant les senteurs de violette, les ingénieurs s'essaient à définir un nouveau mode d'exploitation; leur désintérêt olfactif appartient à ce travail de constitution d'une modernité salinière.

Bibliographie

Agard F. 1867 *Note sur l'histoire et l'état actuel de l'industrie du sel en Provence*. Aix-en-Provence, Renondet Aubin.

Balard A-J. 1844 Mémoire sur l'extraction des sulfates de soude et de potasse des eaux de la mer. *Comptes-rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris*, T XIX. 706-715.

Bensaude-Vincent B. 1989 Lavoisier: une révolution scientifique. in Serres M. (dir) *Éléments d'histoire des sciences*. Paris Bordas.

Bensaude-Vincent B. et Stengers I. 1993 *Histoire de la chimie*. Paris. La Découverte.

Corbin A. 1986 *Le miasme et la jonquille. L'odorat et l'imaginaire social. 18°-19° siècles*. Paris, Flammarion.

Enquête sur les sels 1868 Ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. 3 tomes Paris, imp. impériale.

Figuier L. (circa) 1875 *Les merveilles de l'industrie ou description des principales industries modernes*. Paris Furne Jouvett et Cie.

Hérault L. 1995 *La construction du salin moderne. Les salins du Midi de la France du 18° siècle au 19° siècle*. Aix-en-Provence. Rapport pour la M.P.E. Ministère de la culture.

Matte J. 1726 *Description des salines de Peccais*. Manuscrit. Archives départementales de l'Hérault D 151.

Méliér F. 1847 *Rapport sur les marais salants*. Académie royale de médecine. Paris Baillière.

Montet J. 1763 Mémoire sur les salines de Peccais. *Mémoires de l'Académie royale des sciences*. 198-318.

Poulle M. 1817 *Étude sur la Camargue ou statistique du delta du Rhône envisagé principalement sous le rapport des améliorations dont il est susceptible.* Arles. Manuscrit. Archives municipales d'Arles.

Usiglio J. 1849 Analyse de l'eau de la Méditerranée sur les côtes de France. *Annales de chimie et de physique*. 3^o série. T 27 92-107.

Usiglio J. 1849 Étude de la composition de l'eau de la Méditerranée et sur l'exploitation des sels qu'elle contient. *Annales de chimie et de physique*. 3^o série. T 27 172-191.

Venel G-F 1751-1780 article « chymie ». *Encyclopédie de Diderot*. T 1.

Vivarès F. 1830 *Manuel des sauniers ou instruction élémentaire sur la fabrication des sels ainsi que sur les établissements appelés salines ou marais salans.* Manuscrit. Musée de Frontignan.